

Circulateurs à haut rendement énergétique

NCE(D) H(S), NCE(D) HQ(S)

INSTRUCTIONS POUR L'UTILISATION



calpeda[®]

CE

INDEX

1	INFORMATIONS GÉNÉRALES	2
2	DESCRIPTION TECHNIQUE	2
3	CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES	3
4	SÉCURITÉ	3
5	TRANSPORT ET MANUTENTION	3
6	INSTALLATION	3
7	DÉMARRAGE ET EMPLOI	5
8	MAINTENANCE	5
9	DÉMONTAGE	6
10	DEMANTELEMENT	6
11	PIÈCES DE RECHANGE	6
12	DYSFONCTIONNEMENTS	6
13	ANNEXES	8
13.1	Dimensions et poids	8
	Copie de la déclaration de conformité	17

1. INFORMATIONS GÉNÉRALES

Avant d'utiliser le produit, lire attentivement les avertissements et les instructions donnés dans ce manuel qui doit être conservé en bon état en vue d'ultérieures consultations.

La langue d'origine de rédaction du manuel est l'italien, qui fera foi en cas de déformations de traduction.

Le manuel fait partie intégrante de l'appareil comme matériel essentiel de sécurité et doit être conservé jusqu'au démantèlement final du produit.

En cas de perte, l'ACHETEUR peut demander une copie du manuel à Calpeda S.p.A. en spécifiant le type de produit indiqué sur l'étiquette de la machine (Réf. 2.3 Marquage). En cas de modifications ou d'altérations non autorisées par le Constructeur de l'appareil ou de ses composants, la "Déclaration CE" et la garantie ne sont plus valides.

Cet appareil électroménager peut être utilisé par des enfants âgés de plus de 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou encore sans l'expérience ou la connaissance nécessaire, mais sous l'étreinte surveillance d'un adulte responsable ou après que ces personnes aient reçu des instructions relatives à une utilisation en toute sécurité de l'appareil et compris les dangers qui lui sont inhérents.

Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.

Le nettoyage et l'entretien de l'appareil doivent être effectués par l'utilisateur. Ils ne doivent pas être effectués par des enfants sans surveillance.

Ne pas utiliser l'appareil dans des étangs, des cuves ou des piscines quand des personnes sont dans l'eau. Lisez attentivement la section d'installation qui énonce:

- La pression structurelle de travail maximale admise dans le corps de pompe (chapitre 3.1).
- Le type et la section du câble d'alimentation (chapitre 6.5).
- Le type de protection électrique à installer (chapitre 6.5).

1.1 Pictogrammes utilisés

Pour une compréhension plus facile, les symboles/pictogrammes ci-dessous sont utilisés dans le manuel.

 Informations et avertissements devant être respectés, sinon ils sont la cause de dommages à l'appareil et compromettent la sécurité du personnel.

 Informations et avertissements de caractère électrique qui, s'ils ne sont pas respectés, peuvent causer des dommages à l'appareil et compromettre la sécurité du personnel.

 Indications de notes et d'avertissemens pour gérer correctement l'appareil et ses éléments.

 Interventions que l'utilisateur final de l'appareil a le droit de réaliser. Après avoir lu les instructions, est responsable de l'entretien du produit en conditions normales d'utilisation. Il est autorisé à effectuer des opérations de maintenance ordinaire.

 Interventions réalisables seulement par un électricien qualifié habilité à toutes les interventions de maintenance et de réparation de nature électrique. Il est en mesure d'intervenir en présence de tension électrique.

 Interventions réalisables seulement par un technicien qualifié, capable d'installer et d'utiliser correctement l'appareil lors de conditions normales, habilité à toutes les interventions de maintenance, de régulation et de réparation de nature mécanique. Il doit être en mesure d'effectuer de simples interventions électriques et mécaniques en relation avec la maintenance extraordinaire de l'appareil.

 Obligation du port des dispositifs de protection individuelle - protection des mains.

 Interventions réalisables seulement avec l'appareil éteint et débranché des sources d'énergie.

 Interventions réalisables seulement avec l'appareil allumé.

1.2 Raison sociale et adresse du Constructeur

Raison sociale: Calpeda S.p.A.

Adresse: Via Roggia di Mezzo, 39
36050 Montoro Vicentino - Vicensa / Italie
www.calpeda.it

1.3 Opérateurs autorisés

Le produit s'adresse à des opérateurs experts qui se partagent entre utilisateurs finals et techniciens spécialisés (voir symboles ci-dessus).

 Il est interdit à l'utilisateur final d'effectuer les interventions réservées aux techniciens spécialisés. Le Constructeur n'est aucunement responsable des dommages dérivant du non-respect de cette interdiction.

Cet appareil n'est pas destiné à être utilisé par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités

physiques, sensorielles ou mentales sont diminuées, ou qui ne disposent pas des connaissances ou de l'expérience nécessaires, à moins qu'elles n'aient été formées et encadrées pour l'utilisation de cet appareil par une personne responsable de leur sécurité.

Les enfants doivent être surveillés afin qu'ils ne puissent pas jouer avec cet appareil.

1.4 Garantie

Pour la garantie des produits se référer aux Conditions Générales de Vente.



La garantie inclut le remplacement ou la réparation GRATUITE des pièces défectueuses (reconnues par le Constructeur).

La garantie de l'appareil s'annule:

- S'il est utilisé de manière non-conforme aux instructions et aux normes décrites dans ce manuel.
- En cas de modifications ou de variations apportées de manière arbitraire sans autorisation du Constructeur (voir par. 1.5).
- En cas d'interventions d'assistance technique réalisées par du personnel non-autorisé par le Constructeur.
- Si la maintenance prévue dans ce manuel n'est pas effectuée.

1.5 Service de support technique

Tout renseignement sur la documentation, sur les services d'assistance et sur les composants de l'appareil, peut être demandé à: Calpeda S.p.A. (voir par. 1.2).

2 DESCRIPTION TECHNIQUE

Circulateurs à haut rendement énergétique (avec variateur). Les pompes de série NCE H et NCE HQ sont utilisées pour la circulation de l'eau et des fluides de chauffage, de refroidissement, de ventilation et de conditionnement d'air.

Les pompes de la série NCE HS, NCE HQS sont utilisées pour la circulation d'eau potable et pour applications d'eau chaude sanitaire

2.1 Utilisation prévue

Pour liquides propres sans particules abrasives, non explosifs, non agressifs pour les matériaux de la pompe. Température liquide de -10 °C à +110 °C.

Température liquide de +2 °C à +65°C pour NCE HS, NCE HQS.



ATTENTION:

Les pompes de la série NCE HS, NCE HQS ne sont indiquées que pour l'eau potable.

Pour une utilisation avec eau de chauffage selon la norme VDI 2035.

Pour mélanges d'eau et de glycol avec pourcentage en glycol jusqu'à 20%.



Dans les mélanges avec du glycol, il est nécessaire de corriger les informations sur les conditions de fonctionnement.

Utiliser seulement du glycol ayant une protection anticorrosive, respecter les instructions du producteur.

2.2 Emploi non-correct raisonnablement prévisible

L'appareil a été conçu et construit exclusivement pour l'emploi prévu décrit au par. 2.1.



Il est interdit d'employer l'appareil pour des utilisations impropre et selon des modalités non prévues dans ce manuel. Ces pompes ne sont pas utilisables pour véhiculer de l'eau potable ou des produits alimentaires excepté les séries NCE HS, NCE HQS.

L'utilisation impropre du produit détériore les caractéristiques de sécurité et d'efficacité de l'appareil; Calpeda ne peut être tenue responsable des pannes ou des accidents dus à l'inobservation des interdictions présentées ci-dessus.

2.3 Marquage

Ci-dessous, voici une copie d'une plaquette d'identification située sur le corps extérieur de la pompe.



- 1 Type
- ~ 9 2 Tension d'alimentation
- 3 Fréquence
- ~ 10 4 Température du liquide
- 5 Degré de protection
- ~ 11 6 Pression max
- 7 Classe d'isolation
- ~ 12 8 Cl. d'efficacité énergétique
- 9 Certifications
- 10 Numéro de série
- 11 Puissance mini-maxi
- 12-Courant mini-maxi

3 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

3.1 Données techniques

Dimensions d'encombrement et poids (Chap. 13.1). Tension d'alimentation/ Fréquence 230V -10%;+6% 1~50/60 Hz.

Protection IP 44.

Classe d'isolation F

Pression acoustique <40 dB(A)

La pression maximum consentie dans le système est de 1 MPa (10 bars).

Entrée d'activation / désactivation à distance

Rapport d'alarme

Pour les spécifications électriques des entrées, des sorties et des communications, voir le manuel du module NMTC

3.2 Milieu de positionnement de la pompe

Installation dans des lieux aérés et protégés contre les intempéries, température ambiante maximale selon le liquide pompé.

Temp. ambiante [°C]	Temp. du fluide [°C]	Humidité relative ambiante
Min.	Max.	Max. NCE.S
jusqu'à 25°C	-10	110
30	-10	100
35	-10	90
40	-10	80

4 SÉCURITÉ

4.1 Normes génériques de comportement

Avant d'utiliser le produit, il est nécessaire de bien connaître toutes les indications concernant la sécurité. Les instructions techniques de fonctionnement doivent être lues et observées correctement, ainsi que les indications données dans le manuel selon les différents passages: du transport au démantèlement final.

Les techniciens spécialisés doivent respecter les règlements, réglementations, normes et lois du pays où la pompe est vendue.

L'appareil est conforme aux normes de sécurité en vigueur.

L'utilisation incorrecte de l'appareil peut causer des dommages à personnes, choses ou animaux.

Le Constructeur décline toute responsabilité en cas de dommages dérivant des conditions d'utilisation incorrecte ou dans des conditions différentes de celles indiquées sur la plaquette et dans le présent manuel.

Le respect des échéances d'interventions de maintenance et le remplacement opportun des pièces endommagées ou usagées permet à l'appareil de fonctionner dans les meilleures conditions. Il est recommandé d'utiliser exclusivement les pièces de rechange d'origine CALPEDA S.p.A. ou fournies par un distributeur autorisé.



Interdiction d'enlever ou de modifier les plaquettes placées sur l'appareil par le Constructeur. L'appareil ne doit absolument pas être mis en marche en cas de défauts ou de parties endommagées.



Les opérations de maintenance ordinaire et extraordinaire, qui prévoient le démontage même partiel de l'appareil, doivent être effectuées uniquement après avoir débranché l'appareil de l'alimentation électrique.

4.2 Dispositifs de sécurité

L'appareil est formé d'une coque extérieure qui empêche de rentrer en contact avec les organes internes.

4.3 Risques résiduels

L'appareil, par sa conception et sa destination d'emploi (en respectant l'utilisation prévue et les normes de sécurité), ne présente aucun risque résiduel.

4.4 Signalisation de sécurité et d'information

Aucun signal sur le produit n'est prévu pour ce type de produit.

4.5 Dispositifs de protection individuelle (DPI)



Dans les phases d'installation, d'allumage et de maintenance, nous conseillons aux opérateurs autorisés d'évaluer quels sont les dispositifs appropriés au travail à réaliser.

Signaux DPI obligatoires



PROTECTION DES MAINS
(gants pour la protection contre risques chimiques, thermiques et mécaniques)

5. TRANSPORT ET MANUTENTION

Le produit est emballé pour en préserver le contenu. Pendant le transport, éviter d'y superposer des poids excessifs. S'assurer que la boîte ne puisse bouger pendant le transport et que le moyen de transport utilisé pour retirer la marchandise soit adéquat aux dimensions totales externes des emballages.

Les moyens pour transporter l'appareil emballé doivent être adéquats aux dimensions et aux poids du produit choisi (voir Chap. 13.1 dimensions d'encombrement).

5.1 Manutention

Déplacer l'emballage avec soin afin d'éviter tout choc. Il faut éviter de poser sur les produits emballés d'autres matériels qui pourraient détériorer la pompe. Si le produit emballé pèse plus de 25 Kg, il doit être soulevé par deux personnes ensemble (voir Chap. 13.1, dimensions encombrement).

6 INSTALLATION

6.1 Dimensions d'encombrement

Pour les dimensions d'encombrement de l'appareil, voir annexe "Dimensions d'encombrement" (Chap. 13.1 "Annexes").

6.2 Critères et dimensions du lieu d'installation

Le Client doit prédisposer le lieu d'installation de manière appropriée afin d'installer correctement l'appareil selon les exigences de construction (branchement électrique, etc.).

L'endroit où installer l'appareil doit avoir les qualités requises au paragraphe 3.2.

Interdiction absolue d'installer et de mettre en service la machine dans des lieux avec une atmosphère potentiellement explosive.

6.3 Désemballage



Vérifier que l'appareil n'a pas été endommagé pendant le transport.

Un carton double cannelure ainsi qu'un carton de calage protège la pompe pendant le transport. Elle peut être soulevée avec les poignées entaillées dans le carton de calage ou en la saisissant par les ailettes du boîtier électrique. Une fois la machine désemballée, l'emballage doit être éliminé et/ou réutilisé selon les normes en vigueur dans le pays d'installation de la machine.

6.4 Installation pompes

Avant de brancher les tuyaux s'assurer qu'ils soient propres à l'intérieur.

Prévoir autour de la pompe l'espace pour les inspections.

Prévoir des vannes d'isolation en aspiration et en refoulement pour faciliter le démontage de la pompe ou toute intervention sans vidanger l'installation.

Ces pompes doivent être installées avec l'axe du rotor horizontal (Chap. 13.2 fig. 1).

ATTENTION: Fixer les tuyaux sur leurs appuis et les joindre de façon qu'ils ne transmettent pas des forces, tensions et vibrations à la pompe.

La flèche située sur le corps de pompe indique le sens de circulation de l'eau (Chap. 13.2 fig. 2).

Le diamètre nominal de la tuyauterie ne doit pas être inférieur au diamètre nominal de la pompe. Pour assurer le bon fonctionnement avec moindres bruits et vibrations, il est recommandé d'installer la pompe sur une canalisation droite à une distance d'au moins 5-10 D de n'importe quelle courbe (D étant le diamètre nominal du tuyau de la pompe).

Afin d'assurer une position correcte de la boîte à bornes, on peut tourner la carcasse moteur après avoir dévissé les vis. Changer la position de la boîte à bornes selon les indications (Chap. 13.2 fig. 3).

6.4.1 Isolation de la pompe dans les systèmes de refroidissement / climatisation

En cas d'installation dans des circuits de refroidissement et de conditionnement, il est nécessaire d'isoler le corps de la pompe.

ATTENTION! Le corps pompe doit être isolé jusqu'à l'ouverture entre moteur et corps pompe. Les ouvertures pour l'élimination de la condensation doivent être laissées libres et permettre la sortie depuis le logement du stator. Ces ouvertures doivent restées libres dans les systèmes de chauffage, lorsque uniquement l'isolation du seul corps pompe est effectuée (Chap. 13.2 figure 4).

6.5 Connexion électrique



La connexion électrique doit être exécutée par un spécialiste suivant les prescriptions locales.

Suivre les normes de sécurité.

Pour se connecter à l'installation électrique principale, il n'est pas nécessaire d'ouvrir le couvercle d'extérité du moteur.

Comparer la fréquence et la tension du réseau avec les données de la plaque signalétique et réaliser le branchement conformément au schéma à l'intérieur du couvercle de la boîte à bornes (Chap. 13.2 fig.6).

Le raccordement électrique de la pompe au réseau doit être exécuté avec du câble approprié.

Installer un dispositif pour débrancher chaque phase du réseau (disjoncteur pour déconnecter la pompe de l'alimentation) avec une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

La pompe ne demande aucune protection moteur extérieure.

Tous les câbles doivent être arrangés de façon à ne toucher en aucun cas les tuyaux et/ou le corps du circulateur.

ATTENTION : pour diverses applications de contrôle à distance, voir le manuel du module NMTC. Ce module est standard uniquement pour NCED HQ 65F-180, 80F-120, 80F-180, 100F-80, 100F-120, 100F-180.

6.5.1 Connexion d'entrée de validation à distance

Il est possible de connecter un interrupteur pour la validation à distance.

Pour le raccordement électrique, se référer au chap. 13.2 fig. 5.

6.5.2 Connexion des signaux d'alarme

Il est possible de connecter un signal d'alarme en configuration contact sec (chap. 13.2 fig. 5).

7 DÉMARRAGE ET EMPLOI

7.1 Contrôles avant allumage

L'appareil ne doit pas être mis en marche en cas de pièces endommagées.

7.2 Premier démarrage



ATTENTION : éviter à tout prix le fonctionnement à sec, même pour essai.

Démarrer la pompe seulement après l'avoir remplie complètement de liquide.

Faire sortir l'air du circuit.

En raison de sa construction particulière, le circulateur ne nécessite pas de clapet de purge.

Risque de brûlure. En raison de la température élevée du fluide, le corps de pompe et le moteur peuvent atteindre des températures supérieures à 50°C.

Ne pas toucher ces éléments à moins d'être équipé de dispositifs de protection adaptés ou attendre et s'assurer qu'ils soient complètement refroidis.

7.3. Programmation et fonctionnement

Lorsque la pompe est connectée au réseau pour la première fois, le fonctionnement se fait en mode automatique.

Aux démarrages suivants, la pompe fonctionnera avec le dernier réglage avant qu'elle n'ait été arrêtée.

Pour éteindre la pompe, maintenir enfoncé le bouton (-) jusqu'à ce que l'afficheur indique « Off », pour activer la pompe appuyer brièvement sur le bouton (-).

7.4. Fonctions des boutons poussoirs

(-) Grâce à ce bouton, vous pouvez réduire les paramètres, changez de mode de fonctionnement, modifier les paramètres.

(✓) Grâce à ce bouton, vous pouvez confirmer les valeurs sélectionnées.

(+) Grâce à ce bouton, vous pouvez augmenter les paramètres, changer de mode de fonctionnement, modifier les paramètres.

7.5. Réglage concernant le mode de fonctionnement de la pompe

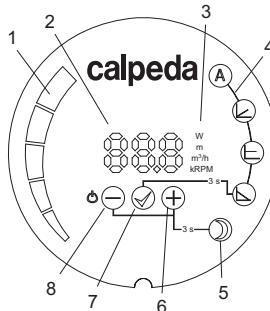
Pour modifier le mode de fonctionnement de la pompe (à l'exception du mode nuit), maintenir le bouton (✓) pendant 3 secondes, avec les touches (+) et (-) accéder au mode de fonctionnement souhaité, confirmer avec (i).

Après la confirmation du mode de fonctionnement, l'écran affichera le paramètre requis pour le mode de fonctionnement (sauf pour le mode automatique), si nécessaire, modifier le paramètre avec les touches (+) et (-), valider avec la touche (✓).

7.6. Les modes de fonctionnement

Il est possible de régler 4 différents modes de fonctionnement sur les pompes, tous les modes de fonctionnement peuvent opérer avec le mode nuit.

1. Affichage des paramètres de la pompe sous forme de graphique à barres
2. Affichage numérique des valeurs
3. Affichage de l'unité
4. Affichage du mode actuellement sélectionné
5. Mode nuit
6. (+) touche
7. (✓) touche
8. (-) touche



Mode automatique (par défaut) :

Dans ce mode, la pompe règle automatiquement la pression de service, selon le système hydraulique.



Mode de pression proportionnelle :

Le circulateur modifie la pression proportionnellement à l'alimentation électrique. Le réglage de la pression fait référence à la pression à puissance maximale. Lorsque le débit est nul, la pression est de 50 % de la pression pré-programmée.

Dans ce mode de fonctionnement, seule la valeur de pression peut être ajustée avec le + et - des boutons.



Mode de pression constante :

Le circulateur maintient une pression constante lorsque le débit change.

Dans ce mode de fonctionnement, seule la valeur de la pression peut être ajustée avec le + et - des boutons.



Mode de vitesse fixe :

Le circulateur fonctionne en courbe constante, dans ce mode de fonctionnement seule la valeur de vitesse peut être ajustée avec le + et - des boutons.



Mode de nuit :

Lorsque la température du liquide chute de 15-20 °C, la pompe se met automatiquement en mode nuit, dans la pratique, le circulateur fonctionne en courbe minimale.

Lorsque la température augmente encore la pompe revient au mode sélectionné. Le mode de nuit peut être sélectionné avec n'importe quel mode de fonctionnement.

7.7. Réglage du mode nuit

Pour passer en mode nuit, appuyer et maintenir ensemble les touches (+) et (-) pendant 3 secondes.

7.8. Réinitialisation aux réglages d'usine

Pour restaurer les réglages d'usine, il est nécessaire d'appuyer et maintenir les boutons (+)(✓)(-) pendant 5 secondes. La pompe sera de retour en mode automatique et tous les paramètres de pression et de vitesse précédemment programmés seront annulés.

7.9. Verrouillage du fonctionnement de la pompe

Pour verrouiller et déverrouiller le mode et les paramètres actuels de la pompe, maintenez les touches et (-) et (✓) appuyez pendant 3 secondes. Lorsque la pompe est verrouillée, il est possible d'allumer et d'éteindre la pompe, de visualiser les paramètres et de réinitialiser la pompe aux réglages d'usine qui déverrouillent également la pompe.

7.10. ARRÊT

ON



En cas d'anomalies de fonctionnement, il faut éteindre l'appareil (voir recherche pannes).

Le produit a été conçu pour un fonctionnement continu; l'arrêt de l'appareil s'effectue seulement en débranchant l'alimentation au moyen des systèmes de déclenchement (voir § 6.5 "Branchement électrique").

8 MAINTENANCE

Avant d'intervenir sur l'appareil, il est obligatoire de le mettre hors service en le débranchant de toute source d'énergie.

Si nécessaire, s'adresser à un électricien ou technicien expert.

 Chaque opération de maintenance, nettoyage ou réparation effectuée avec l'installation électrique sous tension, peut causer aux personnes de graves accidents même mortels.

 Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son service après vente ou des personnes de qualification similaire afin d'éviter un danger.

La personne devant intervenir en cas de maintenance extraordinaire ou de maintenance exigeant le démontage de parties de l'appareil, doit être un technicien qualifié en mesure de lire et comprendre schémas et dessins.

Il est recommandé d'inscrire toutes les interventions effectuées sur un registre.

 Pendant la maintenance, faire particulièrement attention afin d'éviter que des corps étrangers, même de petites dimensions, ne s'introduisent ou ne s'immiscent dans le circuit; en effet, ils pourraient causer un mauvais fonctionnement et compromettre la sécurité de l'appareil.

 Éviter de réaliser les interventions à mains nues. Utiliser des gants anti-coupure et résistants à l'eau pour démonter et nettoyer.

 Aucun personnel non-autorisé n'est admis lors des opérations de maintenance.

Les opérations de maintenance non-décris dans ce manuel doivent être exécutées uniquement par du personnel spécialisé envoyé par CALPEDA S.p.A..

Pour toute autre renseignement technique concernant l'utilisation ou la maintenance de l'appareil, contacter CALPEDA S.p.A..

8.1 Maintenance ordinaire

OFF



 Avant toute intervention de maintenance, couper l'alimentation électrique et s'assurer que la pompe ne risque pas d'être mise sous tension par inadvertance.

Les pompes ont été conçues pour fonctionner plusieurs années dans des conditions normales sans nécessiter de maintenance.

Au début de chaque réemploi ou après un arrêt prolongé, vérifier que la pompe n'est pas bloquée.

Si la pompe est bloquée, suivre la procédure de nettoyage du manuel d'instructions décrite dans le paragraphe suivant.

9. DÉMONTAGE

OFF



Avant le démontage, fermer les vannes d'aspiration et de refoulement et vidanger la pompe.

Le moteur et les composants de la pompe peuvent être retirés sans démontage du corps de pompe et de la tuyauterie.

 Avant chaque opération de maintenance, couper l'alimentation électrique et attendre que l'eau ait refroidie à l'intérieur de la pompe, si cela n'est pas possible utiliser des dispositifs de prévention contre le risque de brûlure.

Après avoir desserré les vis (Chap. 13.2 fig. 7) on peut démonter le moteur avec la turbine.

Démonter le moteur et nettoyer la turbine.

10 DÉMANTÈLEMENT

OFF



La démolition de l'appareil doit être confiée à une entreprise spécialisée dans la mise à la ferraille des produits métalliques en mesure de définir comment procéder.

Pour éliminer le produit, il est obligatoire de suivre les réglementations en vigueur dans le Pays où celui-ci est démantelé, ainsi que les lois internationales prévues pour la protection de l'environnement.

11 PIÈCES DE RECHANGE

11.1 Demande de pièces détachées

En cas de demande de pièces de rechange, fournir les données de la plaque signalétique (type, date et numéro de série).

La commande peut être envoyée à CALPEDA S.p.A. par téléphone, fax, e-mail.

Sous réserve de modifications.

12. DYSFONCTIONNEMENTS

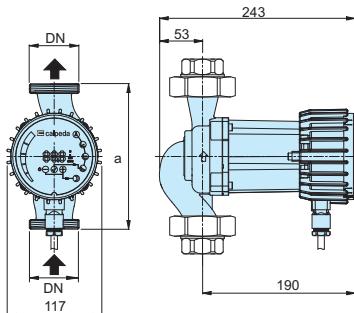
En cas de défaillance de la pompe, la cause de l'échec apparaît sur l'afficheur.

L'erreur est identifiée par deux chiffres, le premier chiffre explique le type d'alarme, le deuxième chiffre est réservé à l'assistance technique.

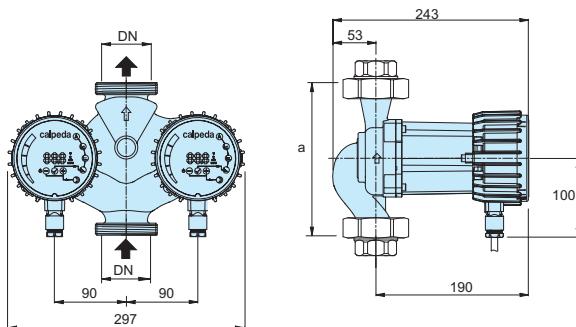
N°	Alarme affichée	Causes
E1x	Erreurs de chargement	
E10 (dry)	Faible charge moteur	Faible charge détectée. La pompe fonctionne à sec.
E11	Charge moteur élevée	Le moteur peut être défectueux ou un fluide visqueux est présent.
E2x	Protection active	
E22 (hot)	Limite de température du convertisseur	Le circuit est trop chaud et la puissance a été réduite à moins des 2/3 de la puissance nominale.
E23	Protection de la température du convertisseur	Circuit trop chaud pour fonctionner, pompe arrêtée
E24	Convertisseur de surintensité	Déclenchement de la protection matérielle contre les surintensités de courant.
E25	Surtension	La tension secteur est trop élevée
E26	Sous-tension	La tension secteur est trop basse pour un fonctionnement correct.
E27	PFC surintensité de courant	Le courant du circuit de correction de puissance ne peut pas être contrôlé
E3x	Erreurs de pompe	
E31	Logiciel de protection moteur actif.	Le courant moteur moyen était trop élevé, la charge de la pompe est beaucoup plus élevée que prévu.
E4x	Codes d'erreur spécifiques à l'appareil	
E40	Erreur générale du variateur de fréquence	Les circuits électriques n'ont pas réussi l'autotest.
E42 (LEd)	LED défectueuse	L'une des diodes du segment d'affichage est défectueuse (ouverte/courte).
E43 (con)	Échec des communications	Le panneau d'affichage ne détecte pas la connexion correcte à la carte principale, mais l'alimentation électrique est présente.
E44	Décalage du courant de la liaison CC	Tension du shunt de liaison CC (R34) non dans la plage prévue
E45	Température du moteur hors limites	Pendant le MFG. TEST, ici 10 kΩ, résistance de 1% pour 10 °C...30 °C Pendant le fonctionnement, les valeurs attendues sont -55 °C...150 °C
E46	Température du circuit en dehors des limites	Pendant le MFG. TEST, il fait 0 °C...50 °C. Pendant le fonctionnement, les valeurs attendues sont -55 °C...150 °C
E47	Tension de référence hors limites.	La comparaison entre les références internes ne correspond pas
E48	15V hors limites	L'alimentation 15V n'est pas 15V.
E49	Test SW	La pompe doit être reprogrammée.
E5x	Codes d'erreur du moteur	
E51	Paramètres moteur hors plage	Le moteur ne se comporte pas comme prévu
E52	Protection thermique active	La température du moteur est trop élevée pour fonctionner.
E53	Modèle non valide sélectionné	Modèle de pompe non valide ou hors de portée.
	La pompe ne réagit pas	Allumez et éteignez l'appareil.
	La pompe ne fonctionne pas	Vérifier l'installation électrique et le fusible.

13. ANNEXE

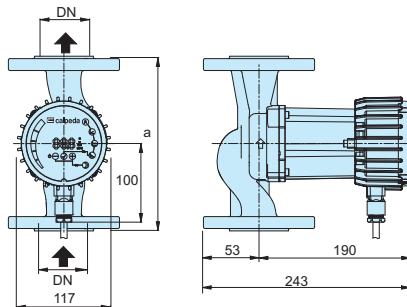
13.1 Dimensions et poids



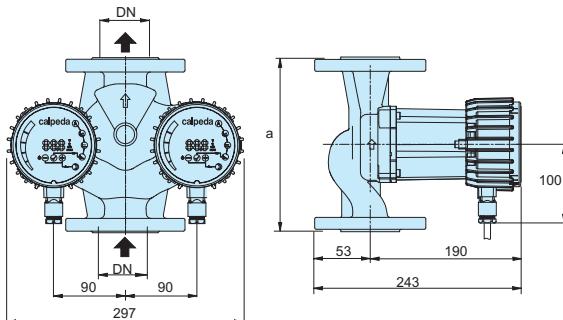
	DN	H m	Q m³/h	1~ 230 V A min	A max	P ₁ W min	W max	a mm	
NCE H 25-40/180	G 1 1/2	4	5	0,1	0,5	10	60	180	4
NCE H 32-40/180	G 2								4,1
NCE H 25-60/180	G 1 1/2	6	7,5	0,1	0,75	10	90	180	4
NCE H 32-60/180	G 2								4,1
NCE H 25-80/180	G 1 1/2	8	9	0,1	1,15	10	140	180	4
NCE H 32-80/180	G 2								4,1
NCE H 25-100/180	G 1 1/2	10	11	0,1	1,5	10	180	180	4
NCE H 32-100/180	G 2								4,1
NCE H 25-120/180	G 1 1/2	12	15	0,1	1,5	10	180	180	4
NCE H 32-120/180	G 2								4,1



	DN	H m	Q m³/h	1~ 230 V A min	A max	P ₁ W min	W max	a mm	
NCED H 32-40/180	G 2	4	5	0,1	0,5	10	60	180	8
NCED H 32-60/180	G 2	6	7,5	0,1	0,75	10	90	180	8
NCED H 32-80/180	G 2	8	9	0,1	1,15	10	140	180	8
NCED H 32-100/180	G 2	10	11	0,1	1,5	10	180	180	8
NCED H 32-120/180	G 2	12	15	0,1	1,5	10	180	180	8



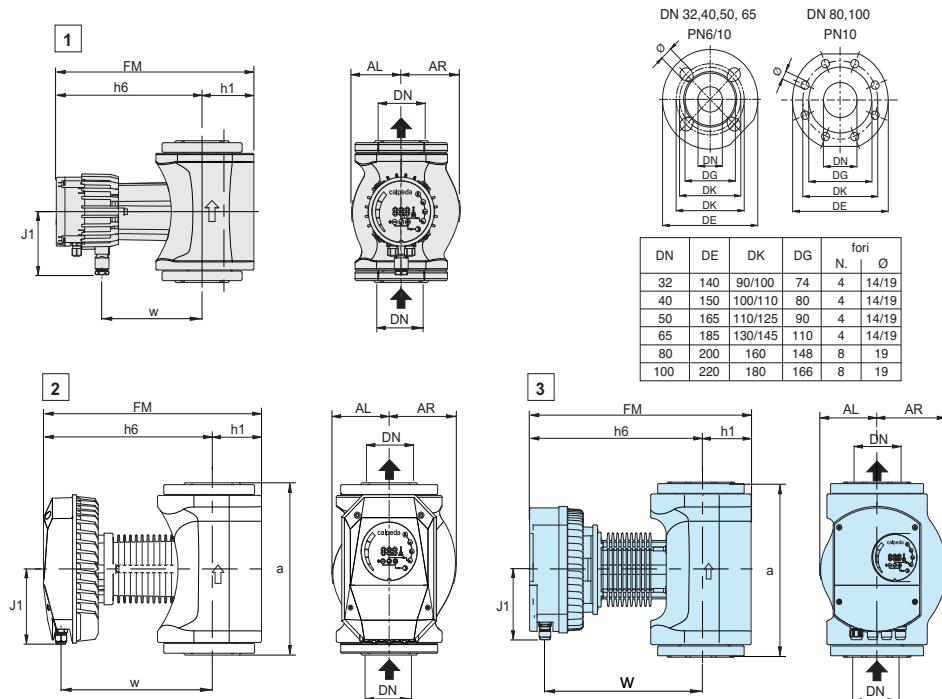
	DN	H m	Q m³/h	1~ 230 V		P ₁		a mm	
				A min	A max	W min	W max		kg
NCE H 32F-40/220	32	4	5	0,1	0,5	10	60	220	7,4
NCE H 40F-40/220	40	4	5	0,1	0,5	10	60	220	8,5
NCE H 50F-40/240	50							240	9,8
NCE H 32F-60/220	32	5	7,5	0,1	0,75	10	90	220	7,4
NCE H 40F-60/220	40	5	7,5	0,1	0,75	10	90	220	8,5
NCE H 50F-60/240	50							240	9,8
NCE H 32F-80/220	32	8	9	0,1	1,15	10	140	220	7,4
NCE H 40F-80/220	40	8	9	0,1	1,15	10	140	220	8,5
NCE H 50F-80/240	50							240	9,8
NCE H 32F-100/220	32	10	11	0,1	1,5	10	180	220	7,4
NCE H 40F-100/220	40	10	11	0,1	1,5	10	180	220	8,5
NCE H 50F-100/240	50							240	9,8
NCE H 32F-120/220	32	12	15	0,1	1,5	10	180	220	7,9
NCE H 40F-120/220	40	12	15	0,1	1,5	10	180	220	8,7
NCE H 50F-120/240	50							240	10



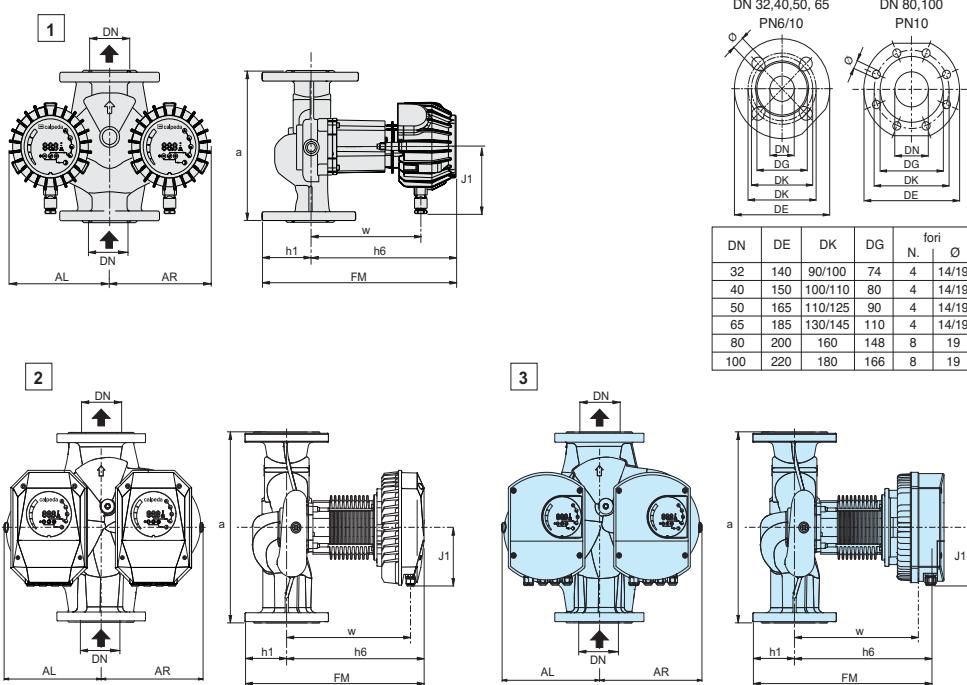
	DN	H m	Q m³/h	1~ 230 V		P ₁		a mm	
				A min	A max	W min	W max		kg
NCED H 40F-40/220	40	4	5	0,1	0,5	10	60	220	11,3
NCED H 40F-60/220	40	5	7,5	0,1	0,75	10	90	220	11,3
NCED H 40F-80/220	40	8	9	0,1	1,15	10	140	220	11,3
NCED H 40F-100/220	40	10	11	0,1	1,5	10	180	220	11,3
NCED H 40F-120/220	40	12	15	0,1	1,5	10	180	220	11,3

13. ANNEXE

13.1 Dimensions et poids



		DN	H m	Q m ³ /h	1~ 230 V A min	A max	P ₁ W min	W max	a	J1	FM	h1	h6	w	AL	AR	mm	kg
2	NCE HQ 32F-120/220/A	32	12	19	0,2	1,8	25	370	220	122	379	83	296	266	82	97	11,7	
1	NCE HQ 40F-40/250/A	40	4	13	0,1	1	10	110	250	98	321	84	237	162	81	96	9,5	
2	NCE HQ 40F-80/250/A	40	8	19	0,2	1,3	25	270	250	122	380	84	296	266	82	97	11,8	
2	NCE HQ 40F-120/250/A	40	12	24	0,2	2,3	25	480	250	122	380	83	297	266	82	97	13,4	
2	NCE HQ 40F-180/250/A	40	18	25	0,2	3,4	25	680	250	115	390	83	307	276	82	97	13,4	
1	NCE HQ 50F-40/280/A	50	4	23	0,2	1,3	25	160	280	98	345	87	258	199	98	114	11	
2	NCE HQ 50F-80/280/A	50	8	32	0,2	1,7	25	370	280	122	371	84	287	157	96	114	14,5	
2	NCE HQ 50F-120/280/A	50	12	36	0,2	2,5	25	560	280	122	371	84	287	157	96	114	14,5	
2	NCE HQ 50F-180/280/A	50	18	42	0,2	3,6	25	830	280	122	381	84	297	167	96	114	14,5	
2	NCE HQ 65F-40/340/A	65	4	31	0,2	1,1	25	230	340	122	402	95	307	226	96	118	17,9	
2	NCE HQ 65F-80/340/A	65	8	43	0,2	2,6	25	560	340	122	402	95	307	226	96	118	17,9	
2	NCE HQ 65F-120/340/A	65	12	50	0,2	3,5	25	810	340	122	412	95	317	236	96	118	18,4	
3	NCE HQ 65F-180/340	65	18	57	0,2	7,4	25	1550	340	137	454	96	358	325	95	120	23,8	
2	NCE HQ 80F-40/360/A	80	4	40	0,2	1,8	25	390	360	122	415	108	307	278	123	150	24,8	
2	NCE HQ 80F-80/360/A	80	8	53	0,2	3,5	25	800	360	122	425	108	317	288	123	150	24,8	
3	NCE HQ 80F-120/360	80	12	69	0,2	6,2	25	1400	360	144	476	108	368	335	124	150	30	
3	NCE HQ 80F-180/360	80	18	72	0,2	7,4	25	1550	360	144	476	108	368	335	124	150	30	
2	NCE HQ 100F-40/450/A	100	4	40	0,2	2,4	25	550	450	144	415	108	307	278	123	150	28,9	
3	NCE HQ 100F-80/450	100	8	59	0,2	5	25	1150	450	144	476	108	368	335	124	150	35,1	
3	NCE HQ 100F-120/450	100	12	72	0,2	7,4	25	1550	450	144	476	108	368	335	124	150	35,1	
3	NCE HQ 100F-180/450	100	18	72	0,2	7,4	25	1550	450	144	476	108	368	335	124	150	35,1	



		DN	H m	Q m³/h	1~ 230 V		P1		a	J1	FM	mm						kg
					A min	A max	W min	W max				h1	h6	w	AL	AR		
2	NCED HQ 32F-120/220/A	32	12	19	0,2	1,8	25	370	220	122	361	65	296	266	191	191	21,5	
1	NCED HQ 40F-40/250/A	40	4	13	0,1	1	10	110	250	98	302	65	237	162	181	186	17,2	
2	NCED HQ 40F-80/250/A	40	8	19	0,2	1,3	25	270	250	122	361	65	296	266	191	191	22,2	
2	NCED HQ 40F-120/250/A	40	12	24	0,2	2,3	25	480	250	122	361	65	296	266	191	191	23,5	
2	NCED HQ 40F-180/250/A	40	18	25	0,2	3,4	25	680	250	115	371	65	306	276	191	191	23,6	
1	NCED HQ 50F-40/280/A	50	4	23	0,2	1,3	25	160	280	98	345	72	273	199	198	201	26	
2	NCED HQ 50F-80/280/A	50	8	32	0,2	1,7	25	370	280	122	359	72	287	157	195	202	27,5	
2	NCED HQ 50F-120/280/A	50	12	36	0,2	2,5	25	560	280	122	359	72	287	157	195	202	27,5	
2	NCED HQ 50F-180/280/A	50	18	42	0,2	3,6	25	830	280	122	369	72	297	167	195	202	27,5	
2	NCED HQ 65F-40/340/A	65	4	31	0,2	1,1	25	230	340	122	370	75	295	226	215	225	35,9	
2	NCED HQ 65F-80/340/A	65	8	43	0,2	2,6	25	560	340	122	370	75	295	226	215	225	35,9	
2	NCED HQ 65F-120/340/A	65	12	50	0,2	3,5	25	810	340	122	380	55	305	236	215	225	35,45	
3	NCED HQ 65F-180/340	65	18	57	0,2	7,4	25	1550	340	137	454	96	358	325	216	226	47,5	
2	NCED HQ 80F-40/360/A	80	4	40	0,2	1,8	25	390	360	122	400	93	307	278	240	252	45,6	
2	NCED HQ 80F-80/360/A	80	8	53	0,2	3,5	25	800	360	122	410	93	317	288	240	252	45,9	
3	NCED HQ 80F-120/360	80	12	69	0,2	6,2	25	1400	360	144	476	108	368	335	241	253	56,5	
3	NCED HQ 80F-180/360	80	18	72	0,2	7,4	25	1550	360	144	476	108	368	335	241	253	56,5	
2	NCED HQ 100F-40/450/A	100	4	40	0,2	2,4	25	550	450	144	410	104	306	278	240	252	50,6	
3	NCED HQ 100F-80/450	100	8	59	0,2	5	25	1150	450	144	476	108	368	335	241	253	59	
3	NCED HQ 100F-120/450	100	12	72	0,2	7,4	25	1550	450	144	476	108	368	335	241	253	59	
3	NCED HQ 100F-180/450	100	18	72	0,2	7,4	25	1550	450	144	476	108	368	335	241	253	59	

13. ANNEXE

13.2 Exemples d'installation

Fig. 1

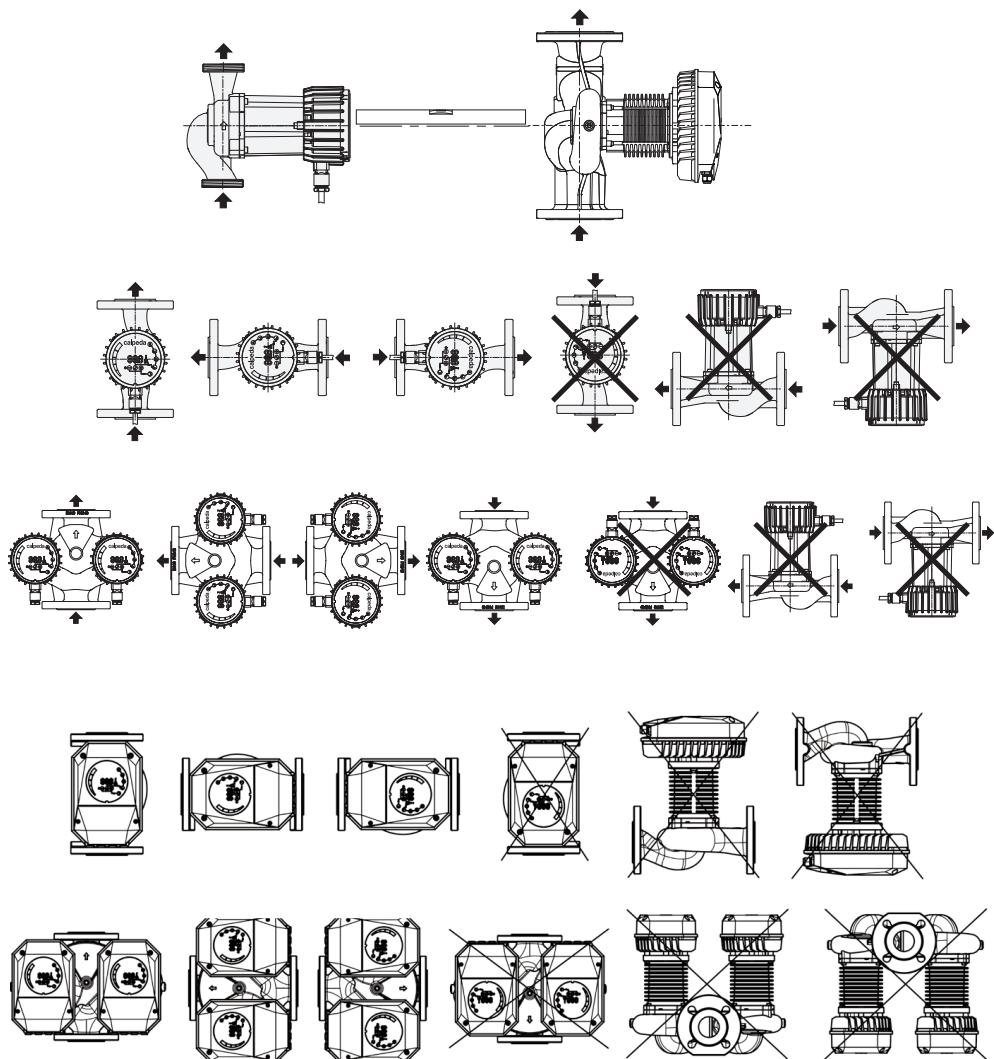


Fig. 2

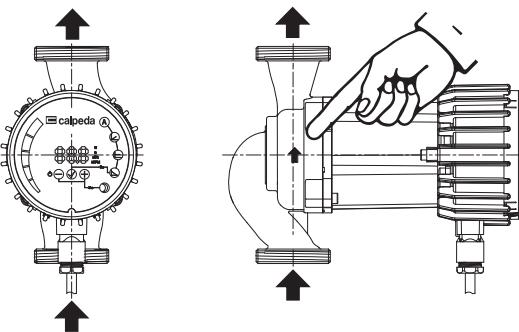


Fig. 3

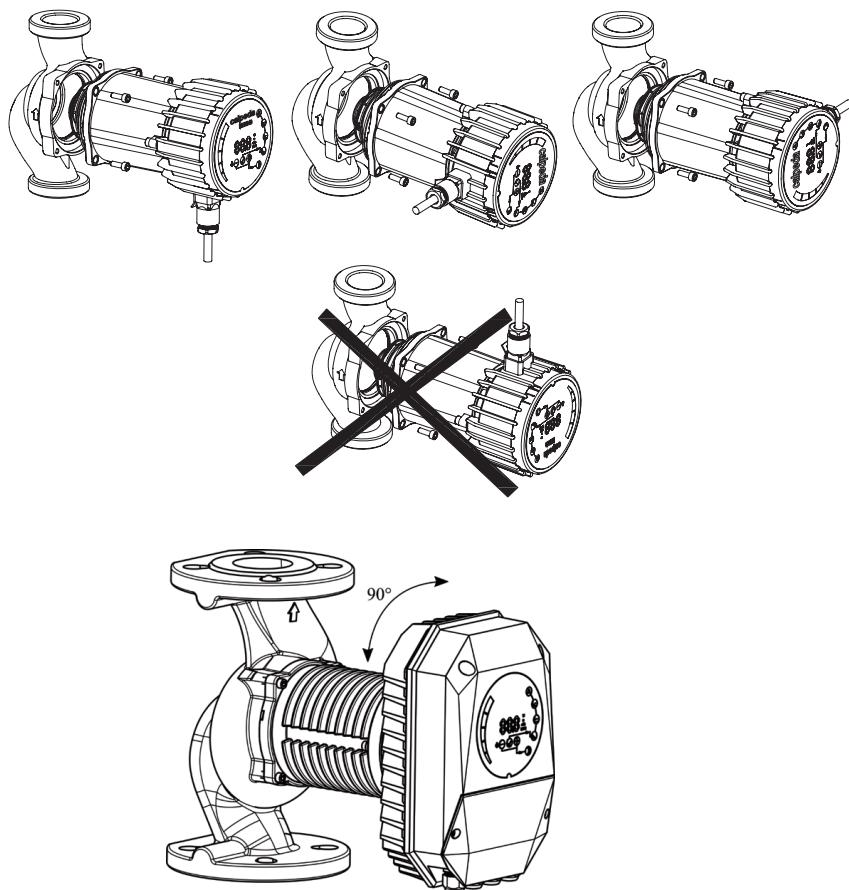


Fig. 4

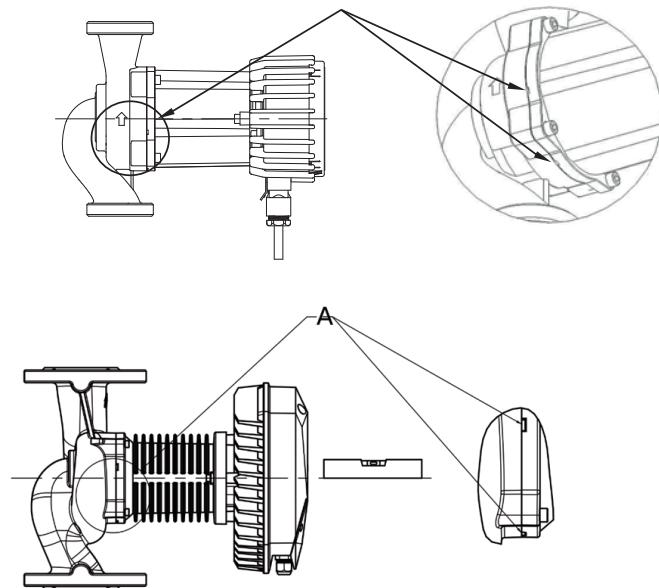


Fig. 5 Propriétés électriques:

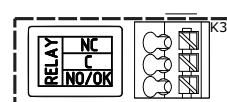
- courant nominal = 3A,
- max. tension = 250Vac / 30Vdc,
- max. puissance = 300 VA

Propriétés de connexion :

- Section du conducteur : 0,35-2,00 mm²
- Longueur de la bande conductrice : 7,5-8,5 mm

Description fonctionnelle :

- Le relais est en position active uniquement lorsque la pompe est sous tension et qu'aucune erreur n'est présente.
- Si une erreur se produit, le relais se désactivera.



Relais désactivé



Propriétés électriques:

- -max. résistance de fermé = 100Ω,
- - seul un contact libre de potentiel peut être connecté à cette entrée !
- Propriétés de connexion :
- - Section du conducteur : 0,35-2,00 mm²
- - Longueur de la bande conductrice : 7,5-8,5 mm

Pompe en état de veille.

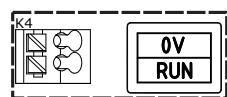
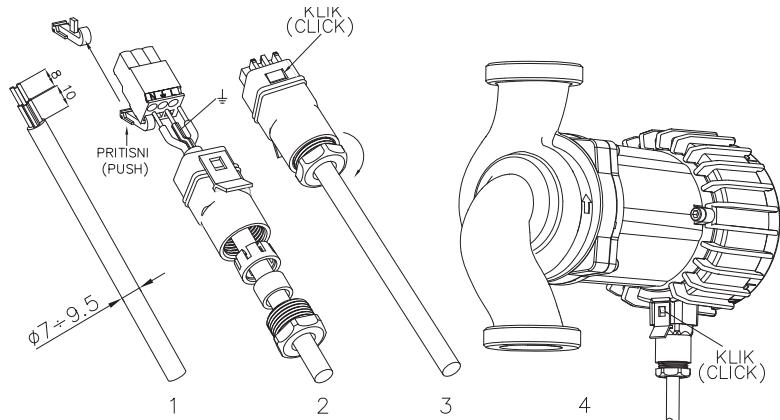


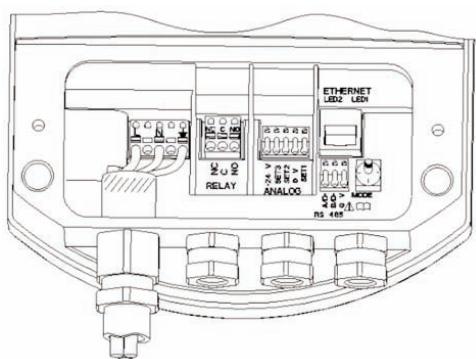
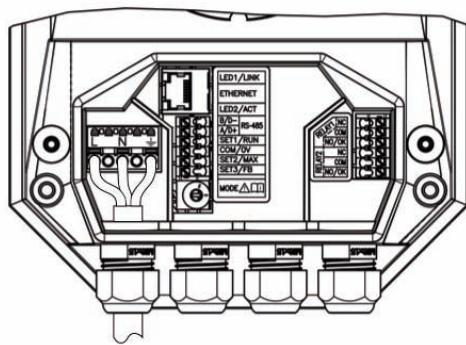
Fig. 6

jusqu'à W max 160



depuis W max 270 à 810

depuis W max 1150 à 1550



Tab. 1

TAB 1 IEC 60335-1

Courant nominal de l'appareil A	Section nominale mm ²
>3 + ≤6	0,75
>6 + ≤10	1,0
>10 + ≤16	1,5
>16 + ≤25	2,5
>25 + ≤32	4
>32 + ≤40	6
>40 + ≤63	10

(CS) 0,5 – 2 mm² (14 – 22 AWG)
(SL) 7,5 – 8,5 mm

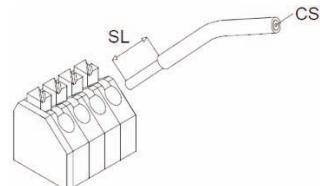
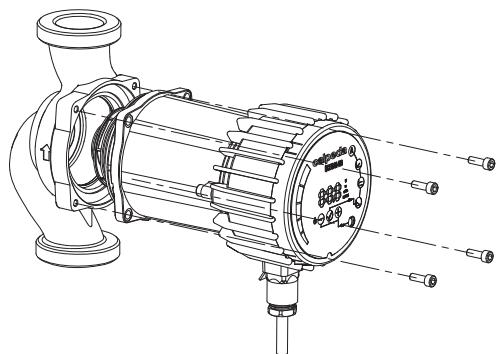


Fig. 7



DECLARATION DE CONFORMITE

Nous, CALPEDA S.p.A., déclarons que les Pompes NCE(D) H, NCE(D) HQ, modèle et numero de série marqués sur la plaque signalétique sont conformes aux Directives 2006/42/CE, 2009/125/CE, 2011/65/UE, 2014/30/EU, 2014/35/EU. Règlement de la Commission Nº 641/2009.

Montorso Vicentino, 02.2022

Il Presidente
Marco Mettifogo




Calpeda s.p.a. - Via Roggia di Mezzo, 39 - 36050 Montorso Vicentino - Vicensa / Italia
Tel. +39 0444 476476 - E.mail: info@calpeda.it www.calpeda.com